

UIT DE LITTERATUUR



Bacteriologic control of periapical tissue by the Coriell trocar method. (anatomic study) by Louis I. Grossman, and Hermann Prinz, Phil. Pa. Dental Cosmos March '31.

Onderzoekers trachtten anatomisch de nauwkeurigheid te bepalen waarmede het periapicale weefsel bereikt kan worden met de „Coriell trocar” en canule.

De Coriell trocar en canule is een instrument, waarmede men door boren een canule brengt tot de plaats in de kaak waarvan men een bacteriologisch onderzoek wil doen. Door deze canule heen brengt men de entnaald en ent uit de te onderzoeken omgeving op daarvoor in aanmerking komende voedingsbodems.

De experimenten hadden plaats op lijken. In 39 van de 49 gevallen werd de juiste plaats bereikt, dus ongeveer 80%.

Het gebruik van metalen of iets dergelijks om het operatieterrein te bepalen is onvoldoende en onnoodig. Een juiste röntgenfoto geeft goede resultaten.

Om het breken van de instrumenten te voorkomen moet men voorzichtig zijn met het veelvuldig gebruik van dezelfde trocar en canule.

Alleen de boven-fronttanden werden bij deze proeven gebruikt.

Bovenvermelde uitkomsten bevelen een verdere studie en gebruik in de praktijk van dit instrument voor de wortelkanaaltherapie aan.

General anesthesia for children by Morris A. Zimmer, Newark, N. J. Dental Cosmos March '31.

De vrees voor tandheelkundige behandeling vindt zijn oorzaak grootendeels in de pijnlijke ervaringen welke men in zijn jeugd bij een tandarts heeft opgedaan. Schrijver past daarom in zijn praktijk bij kinderen alleen lachgas-zuurstof narcose toe.

Alvorens de behandeling te beginnen dient men het kind zoo

mogelijk nauwkeurig te vertellen, wat er gedaan moet worden. Nooit een onwaarheid vertellen, hierdoor verliest het kind het vertrouwen in tandarts of ouders.

Schrijver behandelt nauwkeurig de werkwijze bij extractie onder narcose. Zijn methode is geheel en al erop gebaseerd het kind in een goeden psychischen toestand te brengen (in een speelkamer) vóór de behandeling en de operatie absoluut pijnloos te doen geschieden. Na beëindiging der extractie laat men het kind in een goed geventileerde kamer en met rood gekleurd water spoelen. Na een half uur wordt het kind weer in de speelkamer gebracht. Veel is afhankelijk van de assistente die de taak van moeder en nurse moet vervullen. Controle na 24 uur heeft tevens ook ten doel de vriendschap tusschen tandarts en het patiëntje te bevestigen.

Experimental and applied studies in electro-sterilization I, by Louis I. Grossman, Phil., Pa. and J. L. T. Appleton, Jr., Philadelphia, Pa. Dental Cosmos Febr. 1931.

De volgende problemen hebben onderzoekers in studie genomen:

- 1e. Verhoogt de electrolyse van een scheikundige stof in oplossing zijn antibacteriële werking?
- 2e. Moet de positieve of negatieve pool in aanraking gebracht worden met de oplossing om een grootere antibacteriële werking te verkrijgen?
- 3e. Welke chemische stof heeft de grootste antibacteriële werking, en is bruikbaar in verband met de tolerantie van het periapicale weefsel?
- 4e. Is de antibacteriële werking verkregen door electrosterilisatie het gevolg van:
 - a) een verandering van pH van den cultuurbodem;
 - b) de werking van de geëlectrolyseerde stof.
- 5e. Is de bacteriënvrije omgeving het gevolg van bacteriostatische of bactericide werking?
- 6e. Welke fysisch-chemische werking heeft plaats in den electrolyet gedurende de electrolyse?

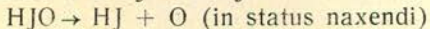
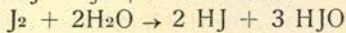
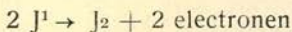
De auteurs geven eerst een overzicht van historische ontwikkeling en onderzoekingen betreffende dit onderwerp.

Na de methode van onderzoek beschreven te hebben komen zij tot de volgende uitkomsten.

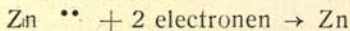
- 1° De antibacteriële werking door electrolyse van verschillende oplossingen welke in aanmerking komen voor de behandeling van periapicale infectie, werd bepaald in vitro. Mondbacteriën en een klinische dosis electr. stroom (30 milliampère-minuten) werden gebruikt. Een vastgestelde techniek werd gevolgd.
- 2° De antibacteriële werking van de geëlectrolyseerde chemische oplossing was grooter dan die van dezelfde oplossing zonder electrolyse.
- 3° De antibacteriële werking was steeds duidelijk grooter aan de positieve pool.
- 4°. Zn J₂ heeft een grootere antibacteriële werking als K. J.
- 5° Ongeveer 50 geëlectrolyseerde chemische oplossingen werden beproefd. Zn J₂ + J₂ in verhouding 10 : 1 in oplossing heeft het grootste anti--bacteriële effect en is toelaatbaar voor weefsels. Deze oplossing wordt aanbevolen voor het gebruik bij electro-sterilisatie van het wortelkanaal.
- 6° Verschillende chemische oplossingen werden getest op de submucosa van het oor van een konijn. Deze oplossingen werden geëlectrolyseerd gedurende 30 ampère-minuten. Observaties gedurende een voldoende lange periode bewezen, dat een oplossing van Zn J₂ + J₂ (10 : in oplossing) geen grootere irriterende werking heeft dan de geëlectrolyseerde oplossing van H Cl. (0,85 %) of Zn J₂ + jodium kristallen 4 : 2, of Lugol's jodiumoplossing.
- 7° De steriele zone is niet het gevolg van een verandering in den zuurgraad van den voedingsbodem, veroorzaakt door de electrolyse. Het is het directe gevolg van de werking van de geëlectrolyseerde stof.
- 8° De bacteriologische werking verkregen door electro-sterilisatie is bactericide.

De scheikundige reactie van Zn J₂ bij electrolyse is als volgt:

Anode



Kathode.



deze reactie gaat waarschijnlijk niet verder.

Toevoeging van jodium verhoogt het antibacteriële effect.

Dental Cosmos, Maart '31.

De onderzoekers bepaalden voorts welk metaal als positieve electrode de antibacteriële werking verhoogt; zij kwamen tot de volgende resultaten :

- 1° Het effect van drie verschillende electroden op den graad van antibacteriële werking werd onderzocht.
- 2° De antibacteriële werking hangt af van de electrode zoo-
wel als van de electroliet.
- 3° Een zinkelectrode geeft een grootere antibacteriële wer-
king dan het gebruik van een platina-iridium electrode met
NaCl als electroliet. $Zn Cl_2$ of $Zn J_2 + J_2$ oplossing als elec-
troliet geeft slechts een klein verschil in werking.
- 4° Ofschoon Wipla ($V_2 A$) een grooter antibacteriëel effect
opleverde dan platina-iridium, (echter minder dan zink)
werd dit metaal uitgeschakeld wegens zijn verkleurende
werking op het tandweefsel.
- 5° Het overtrekken van een platina-iridium electrode met zink
is onpraktisch wegens corrosie van het zink.
- 6° Het is klinisch van voordeel om een zuivere zink-electrode
te gebruiken met een NaCl oplossing. Met de physische na-
deelen van zink, moet echter rekening gehouden worden:
het metaal is te zwak om er dunne naalden van te trekken
voor smalle wortelkanalen.
- 7° De zinken en zinkovertrokken electrode worden gemakkelijk
ingevreten door de werking van $Zn J_2 + J_2$; de platina-
iridium electrode blijft onaangetast.

Voor praktisch klinische doeleinden wordt een platina-iridium
electrode aanbevolen met als electroliet $Zn J_2 + J_2$.

The extra-oral removal of unerupted teeth by J. Orton
Goodsel, Saginaw, Mich. Dental Cosmos Febr. '31.

Dit artikel handelt over het verwijderen van een 3e molaar
geïmpacteerd in de onderkaakshoek. De operatie had extra-oral
plaats nadat reeds verschillende vergeefsche pogingen aange-
wend waren om het element intra-oral te verwijderen.

In het onderhavige geval had de extra-orale verwijdering het
voordeel dat de geïmpacteerde molaar eenvoudiger te bereiken
was en tevens bij de operatie zoo veel mogelijk weefsel ge-
spaard bleef.

A study of the Angle Edgewise arch mechanism, by Robert H. W. Strang, Bridgeport, Conn. Dental Cosmos Febr. 1931.

In deze voordracht wordt het laatste door Angle ontworpen orthodontische apparaat beschreven.

Het principe van dit apparaat is bodily-movement en het in beweging brengen van alle te reguleeren elementen tegelijk.

Als boog wordt gebruikt een bandboog waarvan het breedste vlak horizontaal ligt. Ieder element wordt gebandeerd en voorzien van een z.g. „alignment bracket” waarin een sleuf aangebracht is die de boog nauwkeurig omsluit. Ligaturen kunnen er eveneens aan bevestigd worden.

De groote voordeelen van dit apparaat zijn:

1°. De behandelingsduur wordt sterk bekort.

2°. Het apparaat voldoet aan de eischen welke physiologisch en mechanisch gesteld kunnen worden.

Men gaat uit van den normaalboog welke voor het te behandelen geval geconstrueerd wordt. De bevestiging aan de molaren geschiedt door vierkante buisjes die in horizontale richting aan de banden gesoldeerd zijn. Er worden geen moeren gebruikt. Indien verankering aan de molaren noodig is, wordt de boog aan 't einde zoodanig gebogen dat de verlangde bevestiging verkregen is.

Door het inleggen van den boog in de brackets of door ligaturen wordt de veerkracht van de boog op alle te bewegen elementen overgedragen. Achtereenvolgens worden de bewegingen van de 1e, 2e en 3e orde uitgevoerd. De bewegingen van de 2e en 3e orde eischen een speciale verbuiging van de boog waarvoor de buiginstrumenten volgens Angle noodig zijn.

Juist de mogelijkheid, evtl. alle praemolaren en canini door de veering van den boog naar distaal te kippen, is een van de belangrijke voordeelen van deze nieuwe horizontale bandboog.

Behalve de brackets worden zoo noodig hulpattachments gebruikt.

Derde klasse regulaties worden uitgevoerd met de zelfde techniek als bij de ribbon-arch.

De behandeling van den diepen beet wordt door de „edgewise arch” ook zeer vereenvoudigd.

Schrijver bespreekt nader het aanleggen van het apparaat en de techniek van buigen, tevens het vervaardigen van enkele speciale attachments en zegt nadrukkelijk dat het gebruik van dit apparaat een degelijke technische voorbereiding eischt op model om de krachten zoodanig te kunnen doseeren dat afbraak

en opbouw der elementen van de kaak bij het reguleeren gelijken tred houden.

De snelheid van de werking ligt niet in het aanwenden van grootere krachten, maar in het in beweging brengen van alle elementen tegelijk, een soort massaproductie in de orthodontie.

Principles of fixed-bridge construction (VII). *The porcelain-tipped pontic*, by Robert P. Dressel, Cleveland, Ohio. Dental Cosmos Febr. 1931.

Dit is het zevende artikel van een reeks beschouwingen over vast brugwerk.

Schrijver stelt den eisch dat elk onderdeel van de brug den juiststen anatomischen vorm moet hebben. Dit beteekent, dat alle dummy's de kenmerken moeten bezitten van de vervangen elementen. Scherp veroordeelt de schr. de tegenwoordige constructie der dummy's, waarbij de linguale verhouding totaal genegeerd wordt en bij gebruik van facings het grootste gedeelte uit soldeer bestaat. De z.g. self-cleansing ruimte is tevens een opslagplaats van spijsresten.

Ter verkrijging van de juiste anatomische verhoudingen maakt schrijver ons bekend met de z.g. „porcelain-tipped pontic”, een porceleinen volle kroon, waarvan het oclusale vlak en de helft der proximale vlakken en het linguale vlak uit goud bestaan.

De voordeelen van een dergelijke dummy zijn.

- 1e. De gingiva wordt slechts geraakt door het glazuur van het porcelein, waardoor de irriterende werking van goud op het weefsel vermeden wordt.
2. De anatomische vorm linguaal is volkomen hersteld.
- 3e. Soldeer is slechts noodig voor het soldeeren der contactpunten.

De dummy moet het weefsel juist raken. Het definitief plaatsen van een brug onmiddellijk na extractie is daarom niet aan te raden.

Daar voor elk geval een speciale vorm van dummy noodig is, worden deze door sommige vervaardigers zelf gebakken. Slijpt men de porceleinen dummy's bij, dan dient men deze aan de gingivale zijde opnieuw te verglazen.

(In den handel zijn momenteel de Steele's interchangeable trupontics verkrijgbaar. (Ref.)

The fixed or stationary, the fixed-removable and the all-removable bridge restoration. VIII. Dental Cosmos Maart 1931.

Schrijver heeft geen voorkeur voor een van de drie typen van brugwerk. Alvorens echter het werk te beginnen moet de operateur de juiste indicatie stellen in verband met mechanische, organische en psychische factoren. Men mag de zaak niet uit financieel oogpunt beschouwen of zich afvragen: „Hoe snel kan ik het werk afmaken of hoe kan ik het werk construeeren met de minst mogelijke arbeid van mijn kant en met een minimum van afspraken met mijn patiënt.”

Elk geval moet van alle kanten bekeken worden en men zal zodoende tot de conclusie komen, dat alle drie typen van brugwerk recht van bestaan hebben, mits de constructie in de puntjes uitgevoerd wordt.

Hoofdzaak bij elke constructie is, dat ieder element zijn physiologische, individueele beweging houdt. Dit principe is ook door te voeren bij vast brugwerk door de z.g. „broken-stress”-constructie. Hierbij zijn de elementen onder het oclusale vlak door speciale attachments bewegelijk aan elkaar verbonden. Echter mag ook geen grootere bewegingsvrijheid toegestaan worden.

Vast-afneembaar brugwerk moet zoodanig vervaardigd worden, dat de attachments de juiste anatomische vorm niet verstoren.

Tusschen afneembaar brugwerk en een partiëel gebit bestaat geen principiëel verschil. In de meeste gevallen is de eenige reden voor het aanwenden van dit type brugwerk het feit, dat het tijd en arbeid spaart voor den operateur en ook voor den patiënt, geen mutilatie verlangt van een of meer elementen en dat de drager het zelf uitnemen en schoonmaken kan.

De besproken typen van brugwerk hebben ieder hun verdiensten en ook hun grenzen inzake toepassing.

De Callahan methode voor het vullen van wortelkanalen, door
H. B. Johnston.
Journal of the A. D. A., Oct. 1931.

Ik ben overtuigd, dat, werkend naar deze methode, de kanalen van iedere tand, onverschillig welke grootte, vorm of richting, met succes gevuld kunnen worden, terwijl *alle* openingen gesloten worden.

't Is nu de tijd om even stil te staan bij de hysterische golf van foral infection, die over ons land (Amerika, maar was het hier anders, ref.) is gegaan, speciaal uitgaande van sommige artsen, welke golf nu begint terug te loopen, waardoor het mogelijk wordt de problemen te bezien uit *klinische ervaring* en met gezond verstand.

De professie zoekt al jaren naar een goed sluitende kanaalvulling, als anderen naar de Heilige Graal, en vermoedelijk even vergeefs. Het goed behandelen van wortelkanalen in molaren en praemolaren zal altijd de moeilijkste operatie in de tandheelkunde blijven. Voor de gewone practicus zal naar mijn meening, nooit een methode te vinden zijn om dit perfect te kunnen doen (ook hier specialisatie, ref). Niet alleen gedegen wetenschap en ervaring in de anatomie der wortelkanalen, doch ook een uiterst fijn gevoel is absoluut noodzakelijk.

Voordat een kanaal gevuld kan worden moet het geopend worden, en voordat dit kan gebeuren moet er een instrument in kunnen doordringen. Dit nu is het moeilijkste van de heele behandeling.

Nu zal ik niet beweren dat deze methode 100% succes geeft, maar zeker niet minder dan 90%. Het openen van de kanalen in de molaarstreek is moeilijk, maar als dit gebeurd is, gaat de rest als vanzelf. Nog steeds worden veel te veel elementen geëxtraheerd, en dan is er geen vernielender beroep dan tandarts, behalve dan de officieele slooper van huizen.

En nu de methode in de volgorde, zooals Callahan die aangeeft.

Tandreiniging — cofferdam — wasschen met jodiumtinctuur en 70% alcohol — met steriele boor pulpakamer openleggen.

Hoe minder routine, des te grooter opening heeft men noodig, maar werk hier naar eigen inzicht. Beter de mesiobuccale knobbel weggenomen, dan de tand te verliezen (zoo ook Gottlieb, ref.). Met scherp steentje over 't glazuur gaan, dan met boor no. 3 voor de fronttanden, en 4 voor de praemolaren en 6 of 8 voor de molaren de pulpakamer openen. Voor verstandskiezen gelden geen regels. Nu worden de kanalen geopend en uitgewasschen met 30% chem. zuiver zwavelzuur in gedest. water. Dit met fijne instrumenten naar keuze inwerken. Dan met een verzadigde oplossing van bicarbonas natricus het zuur neutraliseeren en gebruik maken van het schuimen om alle resten weg te werken. Dit zoo dikwijls herhalen tot het kanaal ruim open en schoon is, uitwasschen met alcohol en dan uitdrogen met papierpoints. Dan vullen met een oplossing van chemisch zuivere chloroform

en zuivere dennenhars in de verhouding 12 grein resin in 3 vloeibare drachmen (180 grein) chloroform. Dit weer uitwerken met points en instrumenten. Dan direct een rubber point inbrengen, de rubber lost op in de chloroform en de point zoolang pompend heen en weer bewegen, tot de chloroform verzaadigd is met rubber (ervaring!). Dan de pulpakamer afsluiten met cement en X-foto maken. Er moet een klein rubber propje door de apex heen komen. Waarom zwavelzuur? Omdat het onmogelijk is, de kanalen *goed* te reinigen met mechanische middelen. Gevaar levert het bij gebruik van cofferdam niet op, als men niet zoo grof werkt, dat men *met* een instrument zwavelzuur door de apex brengt. Vanzelf komt het daar nooit, want het vormt direct een coagulum en zoolang we dit niet wegnemen, gaat de werking niet verder. Zoutzuur is onbruikbaar daar het met bicarbonas natricus niet schuimt en geen coagulum vormt. Na het zuur en de soda komt de alcohol en nu komt het verschilpunt met de oorspronkelijke Callahan-methode. Daarbij werd met een heete naald de alcohol geheel verdampt, terwijl wij alleen met papierpoints uitdroogen. Want waar de alcohol in de fijne uitloopers zit, dringt de chloroform direct door en neemt dus de hars mee, en daar kan dan de rubber weer opgelost worden.

Dennenhars wordt gebruikt omdat het evenals chloroform uit zich zelf steriel is, maar bovendien omdat het de krimpang van de rubber eenigszins compenseert en omdat het zoowel actief als passief desinfecteert. Het rubberpropje door de apex is dikwijls aangevallen als zijnde een „trauma” dat door het periaapicale weefsel niet werd verdragen. Hoe zit dit dan met weggenomen maag, darm, operaties aan hart, long, nier, hersens, weggenomen kogels, messen, granaatscherven, glas, spelden, naalden, spijkers? Versmadden deze corpora aleata minder trauma dan een klein steriel rubber propje? Hoe moet het dan gaan met dat weefsel bij periodontitis extractie of wortelpuntresectie?! Neen deze locus minoris resistentiae theorie is onhoudbaar, zooals ook de vele X-foto's na de behandeling bewijzen. En dit knopje is van onschatbare waarde, omdat de rubber altijd krimpt en dan dus de opening blijft afgesloten. Anders zouden we alleen reinigen en steriliseeren, en dan konden we 't daarbij wel laten!

Naschrift van den referent. — In het artikel komen uiterst suggestieve X-foto's voor, die duidelijk demonstreeren welke enorme resultaten met deze methode behaald kunnen worden. Er wordt in de tijdschriften onder de foto's een paar keer gesproken over: "electro sterilisation treatment". Dit noemen wij waarschijnlijk diathermie, en ook hier blijkt weer dat na een keer diathermie en goede wortelvulling resultaten geboekt kunnen worden die op andere wijze slechts na zeer langen tijd bereikt kunnen worden. Wanneer krijgen we een diathermie enquête met uitvoerige berichten over alle verschijnselen en met X-foto's voor en na de behandeling?

G. F. M. SCHUTTE.

Nadelfrakturen, deren Behandlung und forensische Bedeutung. Von Dr. E. Schorr und Dr. P. Goldberger. Zeitschr. für Stomat. 1931. Heft 3.

Na een voordracht van *Schorr* over de klinische verschijnselen en de behandeling van naaldbreuken in het algemeen sprak *Goldberger* in een vergadering van de Zahnärztl. Gesellschaft te Weenen over de forensische beteekenis van injectienaaldbreuken.

Zijn beschouwingen zullen — afgezien van de gerechtelijke aansprakelijkheid — ongetwijfeld de belangstelling hebben van ieder, die de geleidingsanaesthesie van de trigeminus toepast en daarbij dus de kans loopt een injectienaald te breken. Geschiedt dit, dan zijn er drie vragen te beantwoorden: 1e. Heeft de operateur al dan niet schuld? 2e. Moet hij den patiënt (als deze het niet gemerkt heeft) mededeelen dat de naald is gebroken? 3e. Moet het naaldstuk al dan niet verwijderd worden?

Slechts bij uitzondering is door anderen achteraf uit te maken of de operateur schuld heeft. Dunne, korte of verroeste naalden kunnen gemakkelijk breken. Ook bij foutieve techniek staat de schuld vast. Een materiaal-fout kan breuk veroorzaken, maar die fout is niet vast te stellen. Een nieuwe naald kan bij het eerste gebruik breken evengoed als een oude den twintigsten keer nog goed bruikbaar kan zijn.

Schorr beantwoordt de vraag of de tandarts den patiënt moet mededeelen dat de naald gebroken is beslist ontkennend. Het afgebroken naaldstuk doet geen kwaad. Wanneer een steriele glatte naald ergens in het lichaam achterblijft verandert zij van plaats of zij wordt vroeg of laat ter plaatse ingekapseld.

De verplaatsing is een passieve. Bevindt de naald zich in losmazig bindweefsel (meestal de perivasculaire ruimte), dan wordt zij door de beweging van dat weefsel gemakkelijk verplaatst, tot ze dicht bij de huid terecht komt of ergens een gunstige gelegenheid tot inkapseling vindt. Zij maakt bij die wandeling geen verwondingen. Bij de mandibularis-injectie wordt het afgebroken stuk gewoonlijk ter plaatse ingekapseld.

De mededeeling van het ongeval doet den patiënt kwaad, al geschiedt zij op nog zoo geruststellende wijze. Want de volkomen gerustgestelde patiënt vindt ten slotte wel een leek of deskundige, die een andere opvatting over het geval heeft. Dan is het uit met de rust, omdat de menselijke psyche steeds geneigd is het slechte aan te nemen. Men kan dus niet voorzichtig genoeg zijn. Sch. wijst op een artikel van *Claus* („Blutdruckmessung als seelisches Trauma”) en citeert uit „Die Begutachtung der Arbeitsunfähigkeit in der Krankenversicherung” van *Troescher*: „Es ist nicht immer gut, die Krankheit aus dem Unbewussten ins Bewusstsein zu bringen, Vorstellungen aus dem Groszehirn stören oft genug die ruhige Arbeit der Natur. Ein Beispiel, absichtlich fremder Beobachtung entnommen: Die Rippenbrüche heilen, wenn sie übersehen werden und unter der Diagnose Brustquetschung laufen, nach zwei bis drei Wochen aus, so dasz der Verletzte beschwerdenfrei seiner Arbeit nachgeht, wenn er nicht gerade Sackträger oder Kohlentrimmer ist. Wird der Bruch, und sei es der zwölften Rippe, erkannt, so dauert die Arbeitsunfähigkeit meistens acht Wochen.”

Men begrijpe dat de anatomische genezing in beide gevallen dezelfde is, niet echter de functioneele, niet de overgang van den patiënt uit het gevoel van ziekte in dat der gezondheid. Iedere arts kent menschen met onschadelijke afwijkingen, die zich eerst ziek voelen vanaf het oogenblik waarop de een of ander hem op de hoogte heeft gebracht van het bestaan der afwijking. Een los geplaatste opmerking over een zwak hart, een longtopkatarrh, een uitgezette slagader, hoogen bloeddruk enz. kan iemand voor heel zijn verder leven ziek maken („iatrogene ziekten”). De geneeskunst als wetenschap heeft veel van zulke kunstmatige ziekten verwekt. Een patiënt in hypnose reageert op den wil van den hypnotiseur doch hij vergeet alles als hij wakker wordt. De wil van den hypnotiseur laat echter objectieve verschijnselen achter. Werd den patiënt een dorstgevoel gesuggereerd dan zal hij na het ontwaken weinig urine met een hoog soortelijk gewicht loozen.

Als we den patiënt mededeelen dat de naald is afgebroken

geschiedt het omgekeerde. Wat hij in wakenden toestand verneemt zal hij eerst in den slaap vergeten..... voor zoover het hem nog gelukt in te slapen.

Schorr bestrijdt de argumenten, welke in den regel worden aangevoerd door degenen, die zich verplicht achten den patiënt het ongeval mee te deelen, n.l.:

- 1e. Wisseling van tandarts. Het is merkwaardig dat er wel gevallen werden gepubliceerd, waarbij na de mededeeling klachten optraden, terwijl elke publicatie ontbreekt van gevallen waarbij klachten na verzwijging werden geuit. Bovendien kon geen der ter vergadering aanwezige tandartsen een dergelijk geval noemen.
- 2e. Het ethische argument, dat we tegenover den patiënt steeds eerlijk moeten zijn, is evenmin steekhoudend. De arts is ook niet eerlijk als hij carcinoom verzwijgt, zelfs wanneer de patiënt hem met klem vraagt de diagnose te noemen. Het „primum non nocere” moet ons richtsnoer zijn.
- 3e. De wet. Het wetboek bevat geen enkele bepaling, volgens welke de arts gestraft zou kunnen worden wegens het opzettelijk — in het belang van den patiënt — verzwijgen van een ongeval. Mocht het echter een handig advocaat gelukken aan de hand van eenig wetsartikel veroordeeling te doen volgen, dan zou dit hoogstens aanleiding kunnen zijn, op wijziging van zulk een wetsartikel aan te dringen!!
- 4e. Het verwijt, dat de tandarts de breuk niet zou hebben bemerkt. *Hochenegg* raadt den tandarts aan zich zelf, onmiddellijk na het ongeval een aangeteekenden brief te zenden, waarin het geval en de redenen der verzwijging worden vastgelegd. Deze brief, ongeopend bewaard, kan later eventueel als bewijs dienen.

Sch. is er zóó van overtuigd dat de vraag of we den patiënt mededeeling van het ongeval moeten doen ontkennend moet worden beantwoord, dat hij deze vraag wijzigt in *mogen* wij „überhaupt” den patiënt daarvan in kennis stellen? En ook hier is het antwoord natuurlijk ontkennend.

Ten slotte de vraag of het naaldstuk al dan niet verwijderd moet worden.

Indien een klein deel nog buiten het slijmvlies uitsteekt of voelbaar is spreekt het vanzelf, dat het, zoo noodig na een enkele incisie, met een pincet gevat en teruggetrokken moet worden. Maar is de naald dieper ingedrongen, dan dienen wij

te bedenken dat de operatie een zeer zware is en niet zonder de toestemming van den patiënt verricht mag worden. De handigste en meest ervaren chirurg kan nooit met zekerheid voorspellen dat het hem gelukken zal de naald te verwijderen. Gelukt de operatie niet, dan blijft zoowel bij den patiënt als bij den chirurg een diepe depressie achter, die slechts verdwijnt wanneer een volgende operatie met succes bekrond wordt. De patiënt zal op die operatie blijven aandringen, in de overtuiging dat deze noodzakelijk is, anders zou immers de chirurg de eerste operatie niet ondernomen hebben. Het is dus verstandig die eerste operatie niet voor te slaan en deze slechts te verrichten, indien het verzoek van den patiënt uitgaat en het ons niet gelukt hem er van te overtuigen, dat het geenszins noodig is de naald te verwijderen. Een uitzondering hierop maken natuurlijk de gevallen waarbij verschijnselen van sepsis optreden. De operatie is zoo moeilijk, omdat wij voor de plaatsbepaling van het breukstuk niet kunnen vertrouwen op de Röntgenopnamen, zelfs niet op de stereoscopische. Ook het Röntgenscherf tijdens de operatie laat ons in den steek, daar — zooals bij de discussie naar voren werd gebracht — de dunne naald op het scherm niet zichtbaar is.

Fr.